



## Diplomarbeit

# Keine Panik!

Mit Typst durch die Diplomarbeit

Untertitel des Themengebiets von Arthur Dent

Arthur Dent 5xHIT

Untertitel des Themengebiets von Ford Prefect

Ford Prefect 5xHIT

Untertitel des Themengebiets von Tricia McMillan

Tricia McMillan 5xHIT

Untertitel des Themengebiets von Zaphod Beeblebrox

Zaphod Beeblebrox 5xHIT

**Betreuer:** DSc MSc Deep Thought

Ausgeführt im Schuljahr 2017/18

Abgabevermerk:

2018-04-04

Übernommen von:



# Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Für die Erstellung der Arbeit habe ich auch folgende Hilfsmittel generativer KI-Tools [z. B. ChatGPT, Grammarly Go, Midjourney] zu folgendem Zweck verwendet:

- ChatGPT: eigentlich für eh alles

---

Ort, Datum

---

Arthur Dent

---

Ort, Datum

---

Ford Prefect

---

Ort, Datum

---

Tricia McMillan

---

Ort, Datum

---

Zaphod Beeblebrox



# Kurzfassung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequale doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius.



# Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore doleamus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defensiva et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius.





# Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort .....	11
1.1 Quellen .....	12
2 Danksagung .....	13
3 Einleitung .....	15
4 Studie .....	17
4.1 Fazit .....	18
5 Konzept .....	19
6 Implementierung .....	21
7 Retrospektive .....	23
8 Conclusio .....	25
Literaturverzeichnis .....	27



# Kapitel 1

## Vorwort

Die Diplomarbeit ist kein Aufsatz! Auch wenn sie interessant gestaltet werden sollte, ist sie unpersönlich und im passiv zu schreiben. Besonders sind die Quellenangaben, welche entsprechend gewählt und referenziert werden müssen. Innerhalb dieser Vorlage existieren 2 Dateien, die zu genau diesem Zweck erstellt wurden. Die Datei `bibliography.bib` beinhaltet alle Quellenangaben und verwendete Literatur, `glossaries.tex` alle Definitionen von Begriffen und Akronymen, welche in der Arbeit selbst nicht genauer erklärt werden.

## 1.1 Quellen

Das richtige zitieren spielt innerhalb der wissenschaftlichen Arbeit eine wichtige Rolle. Die Vorlage nutzt zur Verwaltung von Literatur ein Programm mit dem Namen bib<sub>l</sub>atex. Mit diesem werden alle Einträge, welche sich in der Datei bibliography.bib befinden verarbeitet und können in der Arbeit selbst über das Kommando @key referenziert werden.

Als kleines Beispiel findet sich hier nun ein Zitat über Schall, aus dem ersten Phsyik Lehrbuch der Autoren, Schweitzer, Svoboda und Trieb.

Mechanische Longitudinalwellen werden als Schall bezeichnet. In einem Frequenzbereich von 16 Hz bis 20 kHz sind sie für das menschliche Ohr wahrnehmbar. Liegen die Frequenzen unter diesem Bereich, so bezeichnet man diese Wellen als Infraschall, darüber als Ultraschall.

— [1, S. 145]

Eine Referenz wie diese ist möglich, wenn der entsprechende Eintrag in der dafür vorgesehenen Datei vorhanden ist. In diesem Fall sieht die Definition der Quelle wie folgt aus:

```
@book{ physik1,  
  title = {Physik 1},  
  author = {Christian Schweitzer, Peter Svoboda, Lutz Trieb},  
  year = {2011},  
  subtitle = {Mechanik, Thermodynamik, Optik},  
  edition = {7. Auflage},  
  publisher = {Veritas},  
  pages = {140, 145-150},  
  pagetotal = {296}  
}
```

Auflistung 1.1: Eintrag einer Buchquelle in BibLatex

Bei einem direkten Zitat empfiehlt es sich auch die Seitenzahl anzugeben. Dies kann über die Option des Kommandos @key[S. Zahl] bewerkstelligt werden.

Nach der Verwendung einer Quelle, wird diese auch im Literaturverzeichnis gelistet, welche sich am Ende des Dokuments befindet.

## Kapitel 2

# Danksagung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequale doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos iridente, statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius.



## **Kapitel 3**

# **Einleitung**

Zu Beginn wird die Ausgangslage beschrieben, wobei interessant ist woher das Projekt kommt und welche Ansätze an dessen Konzept beteiligt waren. Hier werden auch Ziele gesetzt und Probleme bestimmt, welche in der Arbeit selbst eine große Rolle spielen.





## **Kapitel 4**

# **Studie**

Nach der Definition der Problemstellungen und Ziele soll recherchiert werden, wie diese erreicht, beziehungsweise gelöst werden können. Diese Studie beschäftigt sich mit möglichen Lösungen und Technologien und analysiert deren Eigenschaften um konkrete Vor- und Nachteile zu finden. Beendet wird dieser Abschnitt mit einem Fazit.

## **4.1 Fazit**

Das Fazit soll zeigen, wie das Projekt durchgeführt werden kann.

## **Kapitel 5**

# **Konzept**

Nachdem die Studie abgeschlossen und der Weg bestimmt ist soll nun ein Konzept oder eher noch ein Ablauf zur Lösung beschrieben werden. Hier finden sich Diagramme, Skizzen, Drehbücher, Mockups, ..., welche als Basis für die eigentliche Entwicklung verwendet werden.



## Kapitel 6

# Implementierung

Hier wird die Umsetzung des Projekts beschrieben und auf Details zu den einzelnen Technologien eingegangen. Im Optimalfall werden die Lösungen und Wege zu den zuvor definierten Problemen und Zielen geschildert. Eine bestehende Dokumentation, welche während der Arbeit erstellt wurde kann hier von großem Vorteil sein!



## **Kapitel 7**

# **Retrospektive**

Kurz vor dem Ende wird der Verlauf des Projekts analysiert und geprüft, ob die Ziele erreicht und die Probleme gelöst wurden. Es wird auch auf Schwierigkeiten eingegangen, welche erst während der Arbeit zum Vorschein kamen und es können Verbesserungsvorschläge und Erkenntnisse vorgetragen werden. Außerdem kann auch auf den weiteren Verlauf in der Zukunft eingegangen werden.





## **Kapitel 8**

# **Conclusio**

Hier findet eine letzte Zusammenfassung der Arbeit statt.



# Literaturverzeichnis

- [1] C. Schweitzer, P. Svoboda, und L. Trieb, *Physik 1*, 7. Auflage. Veritas, 2011, S. 140, 145–150.



# Auflistungsverzeichnis

Auflistung 1.1: Eintrag einer Buchquelle in BibLatex .....	12
--	----